スマートグリーン潅水システム
SGI コントローラ

型式 SGI-200

設置マニュアル

専門施工業者様向け

製造・販売元
トヨタルーフガーデン株式会社

Ver. S13011

目次

□ 使用上の注意事項 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ ２ページ

□ 標準図 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ ３ページ

□ 事前の確認事項（梱包内容、準備するもの） ・・・・・・・・・・・・・・ ４ページ

□ コントローラ収納ボックスの固定 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ ５ページ

□ コントローラ本体の取り付け ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ ６ページ

□ コントローラ本体と周辺装置の標準接続図 ・・・・・・・・・・・・・・・ ７ページ

Ⅰ 電磁弁（型番：210G（3/4））の接続 ・・・・・・・・・・・・・・・ ７ページ

Ⅱ 雨センサ（型番：RS-6）の接続 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・ ８ページ

Ⅲ フローセンサ（型番：RN-1）の接続 ・・・・・・・・・・・・・・・・ ８ページ

Ⅳ 警報装置の接続 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ ８ページ

□ 設置後の確認 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ ９ページ

□ 仕様表 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ １０ページ

□ 設置に関するお問い合わせ先 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ １０ページ

この度は当社製品をご購入いただき、誠にありがとうございます。

以下に使用上の注意事項を記載しております。製品を安全にお使いいただくため、十分ご理解の上、正しくご使用下さい。

使用上の注意事項

警告（誤った取扱いをしたときに、死亡や重症に結びつく可能性のあるもの）

◆本製品は自動潅水制御のためのコントローラです。違う目的で使用しないで下さい。

◆本製品を改造して使用しないで下さい。

◆AC100V 以外の電源は使用しないで下さい。

◆濡れた手や汚れた手で作業しないで下さい。

◆本製品及び周辺機器の取り付けや取り外しは、元電源を切ってから行って下さい。

注意（誤った取扱いをしたときに、軽傷または物的損害に結びつく可能性のあるもの）

◆本製品に落下などによる強い振動や衝撃を与えないで下さい。

◆本製品に水や金属粉がかからないよう注意して下さい。

◆本製品を屋外で設置する場合には、防水・防塵のケースに入れて下さい。

◆元電源は漏電遮断器と接続して下さい。

◆長時間使用しない場合は電源を切って下さい。

◆電磁弁やセンサ類などの周辺機器は当社指定のものを使用して下さい。

◆他の電化製品から離して設置して下さい。

◆以下のような場所では使用しないで下さい。

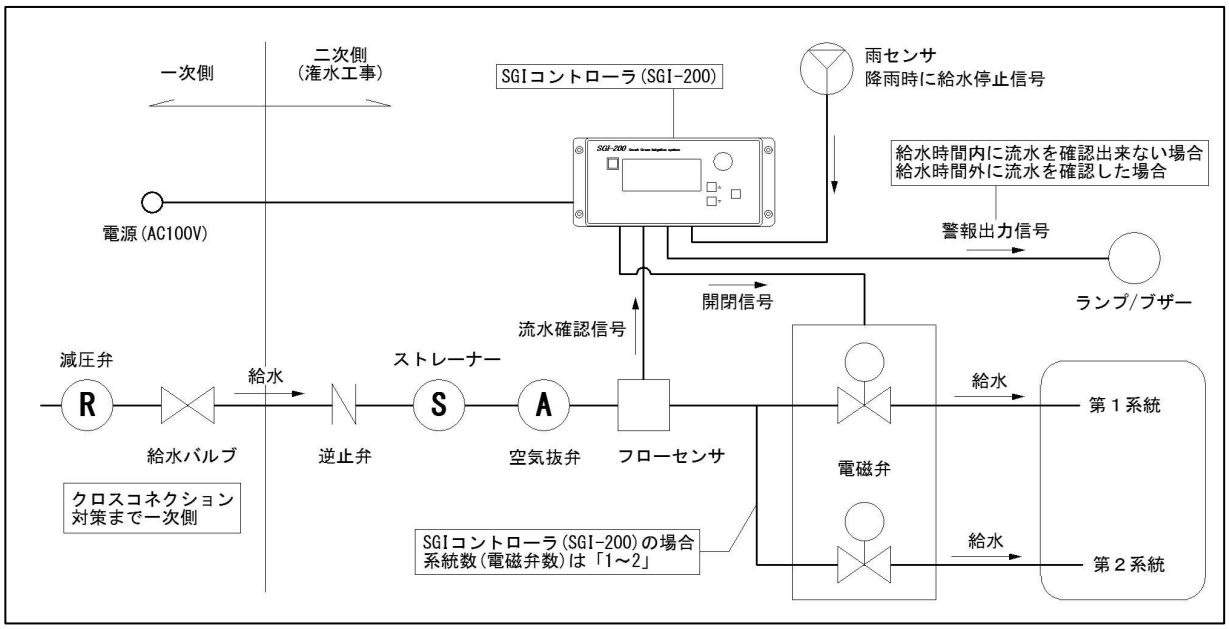
- 温度が+50℃以上もしくは-10℃以下の場所
- 湿度が 80%以上の場所
- 振動、大きな衝撃、油煙、湯気、異常なノイズ、ほこり、結露などがある場所

◆停電が予定されている時などは事前に漏電遮断器を OFF にし、その後の緑地管理に十分注意して下さい。

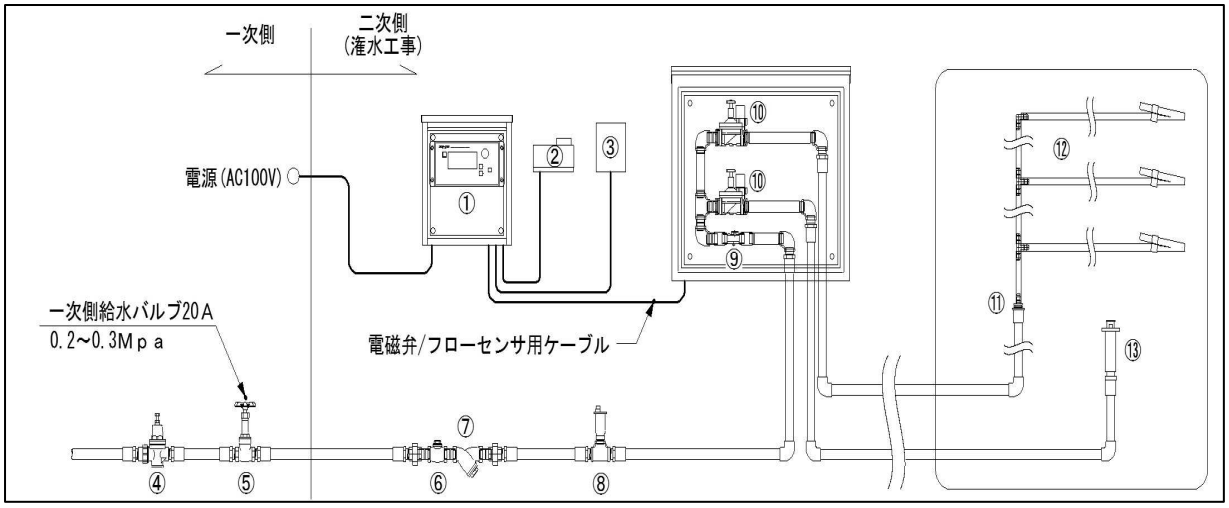
◆配管などの凍結が予想される場所では、ラッキングや水抜き等の凍結対策を行って下さい。

◆　定期的に清掃・点検などのメンテナンスを行って下さい。

標準図



（図１）標準フロー図



①SGI コントローラ(SGI-200)　②雨センサ　③ランプ/ブザー

④減圧弁　⑤給水バルブ　⑥逆止弁　⑦ストレーナー　⑧空気抜弁　⑨フローセンサ

⑩電磁弁(AC24V)　⑪スタートコネクタ　⑫ドリップチューブ　⑬スプリンクラー

（図２）標準配管図

事前の確認事項

◎本製品の取り付けは、必ず専門の施工業者様にて行って下さい。

◎本設置マニュアルは標準的な取り付け方法を紹介しております。設置にあたっては、設置現場の条件やルールに従って設置して下さい。

梱包内容

- ＳＧＩコントローラ（型式：SGI-200）：１基
- 専用コネクタ付ケーブル：５本
- 取扱説明書：１部
- 設置マニュアル：１部

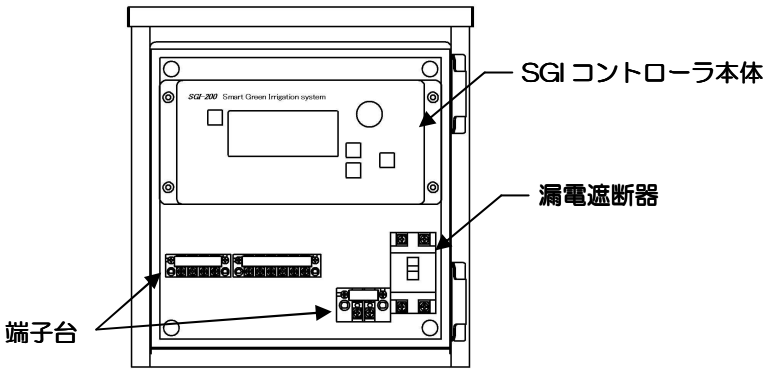
準備するもの

●部材

- コントローラ収納ボックス
- 上記ボックス固定部材（アンカー等）
- 漏電遮断器
- 端子台
- 電磁弁や各種センサ、警報装置などの周辺装置
- 必要な各種配線ケーブル、配管部材

※コントローラ本体を屋外に設置する場合は、
必ずボックス等に納め、防水・防塵の対策を行って下さい。

※専用のコントローラ収納ボックス（漏電遮断器、端子台含む）をご用意しております。
詳しくは販売店にお問い合わせ下さい。（図３）



（図３）専用コントローラ収納ボックス（型番：SGI-BOX2）
の漏電遮断器・端子台配置図

●工具

- 各種必要な工具をご用意下さい。

コントローラ収納ボックスの固定

コントローラ収納ボックスの取り付けは、十分強度のある壁面に、落下しないよう確実にアンカー等で固定して下さい。（図 4）

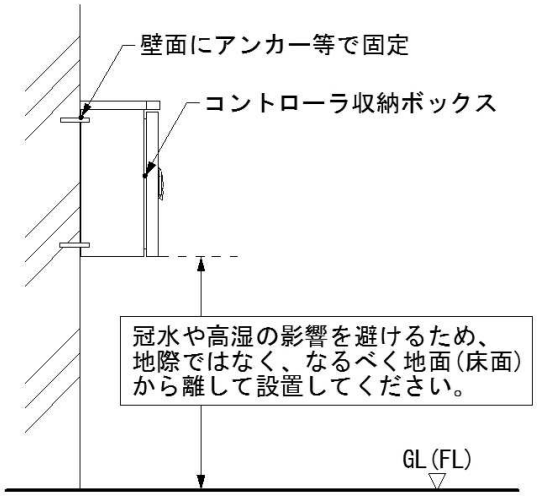
※コントローラ本体およびボックス内の基板を取り出して作業を行って下さい。

※金属ボックスや基板を削穴する場合は、コントローラ本体内部や端子台、漏電遮断器等に金属粉が入らないよう十分に気をつけて下さい。故障の原因となります。

※固定用のアンカー等は壁面や荷重に合わせてご用意下さい。

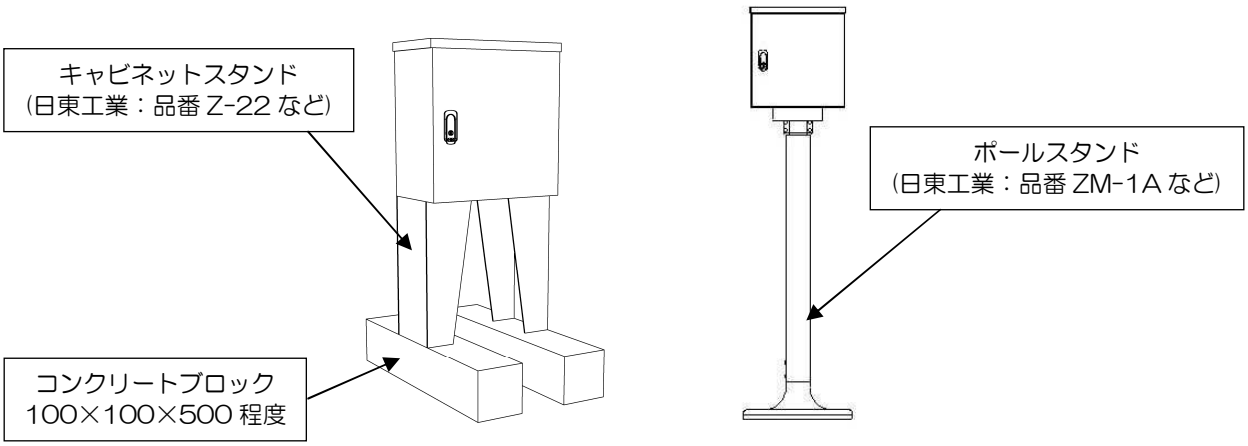
専用コントローラ収納ボックス（型番：SGI-BOX2）を利用した場合の荷重は、コントローラ本体を含め 8kg 程度です。

※ボックスの取扱いは、ボックスの取扱説明書をご参照下さい。



（図 4）壁面への固定例

壁面に固定が出来ない場合は、下図のようなスタンドを使用し、転倒しないよう床面に確実に固定・設置して下さい。（図 5）



（図 5）スタンド式の固定例

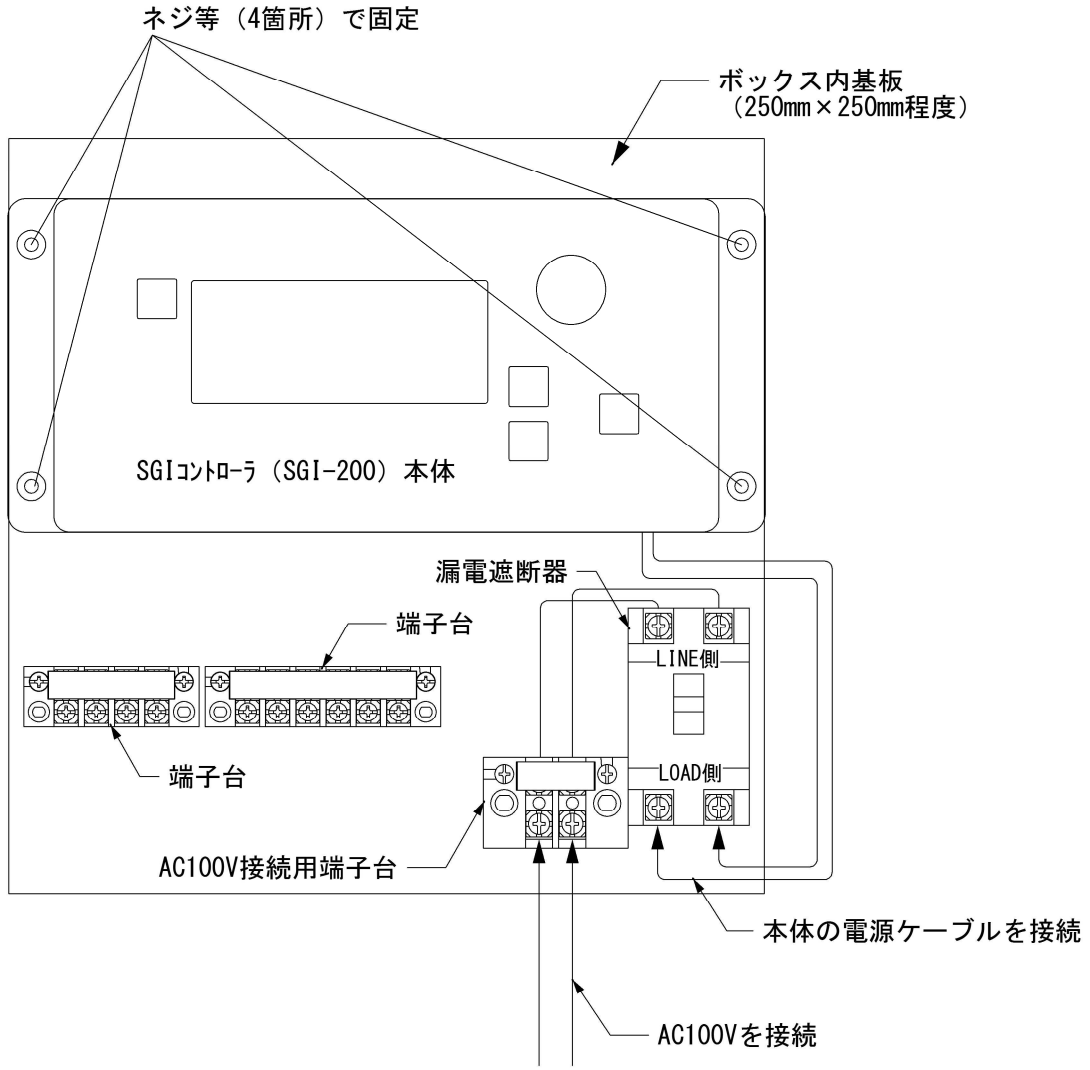
コントローラ本体の取り付け

① コントローラ収納ボックス内の基板に、コントローラ本体をネジやボルト・ナット等で固定（4 箇所）して下さい。基板サイズは 250mm×250mm 程度のものをご用意下さい。専用コントローラ収納ボックス（型番：SGI-BOX2）の基板にはコントローラ本体取付用のネジ穴があり、取付ネジも付属しております。

② 漏電遮断器のＬＯＡＤ側にコントローラ本体の電源ケーブルを接続して下さい。
※コントローラ本体には試運転用に電源プラグがついております。設置の際には電源プラグを切り離し漏電遮断器に接続して下さい。

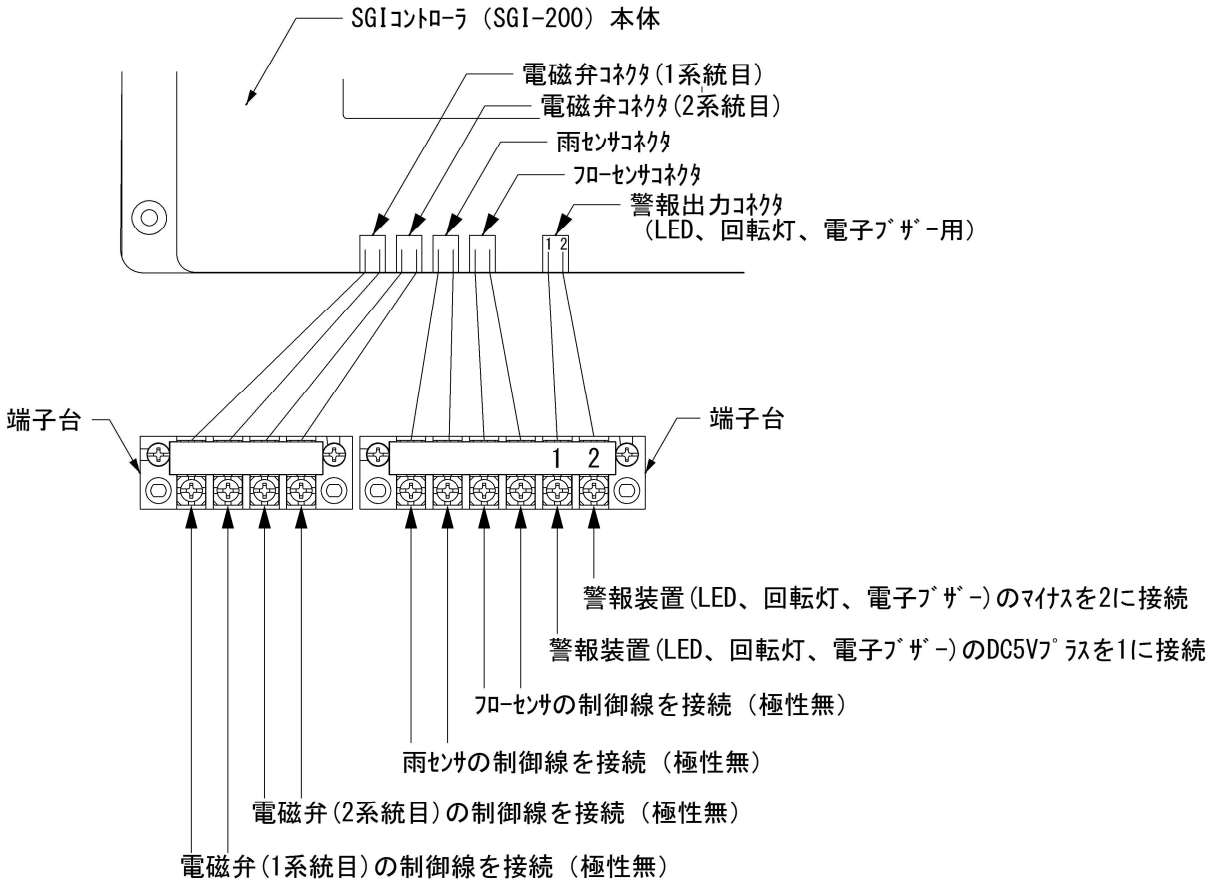
③ 漏電遮断器のＬＩＮＥ側に端子台を経由して AC100V 電源を接続して下さい。

※金属ボックスや基板を削穴する場合は、本体内部や端子台、漏電遮断器等に金属粉が入らないように十分に気をつけて下さい。故障の原因となります。



（図 6）コントローラ収納ボックスへの取付図

コントローラ本体と周辺装置の標準接続図（図 7）



※各コネクタをコントローラ本体に接続する際は、電源を切ってから行って下さい。
※電磁弁に極性がある場合、制御線の左（赤）をプラス、右（黒）をマイナスにご接続下さい。

※端子台との接続は、圧着端子のご使用をおすすめします。
※本体付属の専用コネクタ付ケーブルは、強く引っ張ると抜けることがあります。接続後に抜け落ちないよう注意して配線して下さい。

Ⅰ.電磁弁（型番：210G(3/4)）の接続（図７参照）

① 接続できる電磁弁は 1～2個です。
② 電磁弁の設置場所を決めた後に、コントローラと電磁弁間の制御線のルートを決めて下さい。
③ 電磁弁の制御線をコントローラ収納ボックスの底部の穴から引き込み、端子台に接続して下さい。
極性はありません。
※PF 管等を利用し、制御線を保護して下さい。
④ 本体付属の専用コネクタ付ケーブル（赤黒２極）を使用して、本体と端子台を接続して下さい。
極性はありません。

※電磁弁の取扱いは、電磁弁の取扱説明書をご参照下さい。

Ⅱ.雨センサ（型番：RS-6）の接続（図７参照）

① 接続できる雨センサは１個です。
② 雨センサの設置場所を決めた後に、コントローラと雨センサ間の制御線のルートを決めて下さい。
③ 雨センサの制御線をコントローラ収納ボックスの底部の穴から引き込み、端子台に接続して下さい。極性はありません。
※PF 管等を利用し、制御線を保護して下さい。
④ 本体付属の専用コネクタ付ケーブル（赤黒２極）を使用して、本体と端子台を接続して下さい。極性はありません。

※雨センサの取扱いは、雨センサの取扱説明書をご参照下さい。

Ⅲ.フローセンサ（型番：RN-1）の接続（図７参照）

① 接続できるフローセンサは１個です。
② フローセンサの設置場所を決めた後に、コントローラとフローセンサ間の制御線のルートを決めて下さい。
③ フローセンサの制御線をコントローラ収納ボックスの底部の穴から引き込み、端子台に接続して下さい。極性はありません。
※PF 管等を利用し、制御線を保護して下さい。
④ 本体付属の専用コネクタ付ケーブル（赤黒２極）を使用して、本体と端子台を接続して下さい。極性はありません。

※フローセンサの取扱いは、フローセンサの取扱説明書をご参照下さい。

Ⅳ.警報装置の接続（図７参照）
（LED/型番：LED-R5、回転灯/型番：PL-Y5、ブザー/型番：EB-5）

① 接続できる警報装置はＬＥＤ、回転灯、電子ブザーのいずれか１個です。
② 警報装置の設置場所を決めた後に、コントローラと警報装置間の制御線のルートを決めて下さい。
③ 警報装置の制御線をコントローラ収納ボックスの底部の穴から引き込み、端子台に接続して下さい。極性がありますのでご注意下さい。（１：DC5V プラス、２：マイナス）
※PF 管等を利用し、制御線を保護して下さい。
④ 本体付属の専用コネクタ付ケーブル（赤黒２極）を使用して、本体と端子台を接続して下さい。極性がありますのでご注意下さい。（１：赤、２：黒）

※警報装置の取扱いは、警報装置の取扱説明書をご参照下さい。

設置後の確認

設置終了後、下記の項目をチェックしていただき、すべて問題ないことを確認して下さい。

- □ コントローラ収納ボックスが確実に固定されているか確認して下さい。
- □ 電源は、すべての結線が完了した後に安全を確認して入れて下さい。
- □ 極性がある機器は、電源を入れる前に、間違いがないことを確認してくだい。
- □ 制御線が接続されている端子台のねじが、緩んでいないことを確認して下さい。
- □ 雨水等がボックス内部に入ると故障の原因となります。扉が閉まっていることを確認して下さい。
- □ 水道元栓が開いていることを確認して下さい。
- □ コントローラの設定入力は、「取扱説明書」（別紙）にしたがって入力して下さい。
- □ 電源を入れたら、正常に稼動していることを確認して下さい。
- □ 定期的に警報装置を確認して下さい。作動しているときは、速やかにトラブルを解消して下さい。

仕様表

項目		SGI-200
基本	系統数（電磁弁）	2 系統
	定格使用電圧	AC100V（50-60Hz）
	消費電力	待機時：6W（トランス出力時：9W）
	表示部	20 文字×4 行、バックライト付液晶
	運転モード	メイン画面（他画面から 5 分後に自動復帰）
	自動リセット機能（誘電雷障害等から復帰）	システムフリーズ 5 秒後に電源をリセット
	停電保護（時計）	10 日程度（ただし 24 時間以上通電後）
	停電保護（潅水設定）	メモリー保存で半永久
	サイズ	H110mm×W250mm×D75mm
	重量	1510ｇ
弁制御出力	交流（トランス）	AC24V/0.8A
センサ入力	雨センサ	1 チャンネル
	フローセンサ	1 チャンネル
警報出力	ランプ（DC5V/110mA 最大）	どちらか 1 チャンネル
	ブザー（DC5V/110mA 最大）	
設定方法	潅水季節	4 シーズン、月単位設定
	潅水曜日	各シーズン毎に任意設定
	潅水回数	最大４回/日、正時設定
	潅水時間	1～30(60:手動潅水時)分/回、分単位設定
付属品	AC 電源ケーブル	1m
	専用ケーブル： 専用コネクタ（本体側）⇔裸線（端子台側）	電磁弁用×2 本、センサ用×2 本、 警報用×1 本

設置に関するお問い合わせ先

販売店

住所	
会社名	
TEL	

製造・販売元

住所	〒470-0201 愛知県みよし市黒笹町丸根 1099 番地
会社名	**トヨタルーフガーデン株式会社**
TEL	TEL 0561-33-0757